

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

10/525387

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

23 FEB 2005

| | | |
|--|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P037356WO/1 | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09092 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16.08.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23.08.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK E05F15/12 | | |
| Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG | | |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|--|--|
| Datum der Einreichung des Antrags 12.02.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 28.12.2004 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016 | Bevollmächtigter Bediensteter Guillaume, G Tel. +31 70 340-2696  |

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

| | |
|-------|--|
| 2-15 | veröffentlichte Fassung |
| 1, 1a | eingegangen am 29.11.2004 mit Schreiben vom 29.11.2004 |

Ansprüche, Nr.

| | |
|----------------|--|
| 4 (Teil), 5-30 | veröffentlichte Fassung |
| 1-3, 4 (Teil) | eingegangen am 29.11.2004 mit Schreiben vom 29.11.2004 |

Zeichnungen, Blätter

| | |
|---------|-------------------------|
| 1/4-4/4 | veröffentlichte Fassung |
|---------|-------------------------|

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:

☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 4,5,7-15,24,26-30 |
| | Nein: Ansprüche 1-3,6,16-23,25 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 9-15 |
| | Nein: Ansprüche 1-8,16-30 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-30 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt I

Grundlage des Bescheides

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: WO 02/27133 A (INTIER AUTOMOTIVE CLOSURES INC ;OBERHEIDE G CLARKE (US)) 4. April 2002 (2002-04-04)
- D2: DE 196 15 021 A (EWALD WITTE GMBH & CO KG) 23. Oktober 1997 (1997-10-23)
- D3: US-A-4 530 185 (TAKEDA YOSHIMITSU ET AL) 23. Juli 1985 (1985-07-23)
- D4: US-A-4 585 981 (ZINTLER ALBERT) 29. April 1986 (1986-04-29)
- D5: FR-A-2 730 714 (RENAULT) 23. August 1996 (1996-08-23)

2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Tatsächlich offenbart D3 (vgl. Spalte 3, Zeile 34 - Spalte 4, Zeile 54; Figuren 1-4), das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, einen Kraftfahrzeug mit einem Schliessteil (1) und einer Vorrichtung (4,19,28,37) zur Steuerung der Verstellbewegung des Schliessteiles (1) mittels eines am Schliessteil (1) fixierten Verstellantriebs (4), welche Vorrichtung alle Merkmale des Anspruchs 1 der Anmeldung aufweist;

siehe insbesondere:

- der Motorverstellantrieb (4,28) ist an einem inneren Paneel (Konsole) des Schliessteils (1) montiert;

- ein Übertragungselement (37) weist einen mit dem Verstellantrieb (4,28) gekoppelten Kopplungsbereich (36) auf; dabei ist das Übertragungselement (37), zur Übertragung mechanischer Kräfte, an einer mit dem Schliessteil (12) fest verbundenen Trägerkonsole (inneren Türpaneel) zusätzlich bewegbar (gelenkig) gelagert (36);
- ein am Karosseriebereich beweglich gelagerter Lagerbereich (40,41) des Übertragungselementes (37).

3. ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-8,16-30

Die Ansprüche 2-8,16-30 enthalten keine Merkmale die, in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen, weil sie bereits durch den ermittelten Stand der Technik nahegelegt werden oder fachübliche Maßnahmen darstellen.

Siehe dazu z.B.:

- D1 für die Ansprüche 2-6,17-21,25 (die motorische Verstelleinrichtung zur Justierung der Türöffnungskraft von Gasdruckfedern weist alle technischen Merkmale zur Anwendung einer automatischen Türöffnungsvorgang auf)
- D2 (Seilzugantriebssystem ist am Fahrzeugschliessteil angeordnet) für Ansprüche 2-3,7,8;
- D3 (Am Fahrzeugschliessteil angeordneter Antrieb mit Elektromechanischer Kupplung) für Ansprüche 16-23,25;
- D4 (Fahrzeugschliessteilantrieb mit Hinderniserkennung) für Ansprüche 26-30.

4. Die im abhängigen Anspruch 9 enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt. Ein neuer unabhängiger Anspruch mit den Merkmalen der Ansprüche 1+7+8+9 und des Anspruchs 4 (zur Klarstellung der Bedeutung des Kopplungsbereichs und seiner Beziehung zur Umlenkrolle und zur Gewährleistung einer korrekten Wirkung) hätte die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT erfüllen können.

WO 2004/018818

PCT/EP2003/009092

1

Kraftfahrzeug mit einer Vorrichtung zur Steuerung der Ver-
stellbewegung eines Schließteiles

Die Erfindung betrifft ein Kraftfahrzeug mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruches 1.

Aus DE 198 16 736 A1 ist es bekannt, zur Verstellung einer Kraftfahrzeugsür einen Antrieb zu verwenden, der elektromechanisch, pneumatisch oder hydraulisch arbeitet. Eine konkrete Ausgestaltung ist dort nicht offenbart.

DE 40 04 353 A1 ist ein Antriebsmechanismus für eine Fenster-scheibe eines Kraftfahrzeuges bekannt. Bei diesem Antriebsme-
chanismus treibt ein Fensterhebemotor ein Untersetzungsge-
triebe und einen Hebemechanismus an. Dieser Mechanismus kann
einen Parallelarm, einen Kreuzarm oder einen Seilzug enthal-
ten.

~~Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine automatische
Verstellbewegung für Schließteile zu schaffen, bei der ein
guter Wirkungsgrad für die Kraftübertragung zwischen Schließ-
teil und Verstellantrieb ermöglicht wird.~~

Diese Aufgabe wird durch die Merkmalskombination des Anspru-
ches 1 gelöst.

Erfindungsgemäß ist eine mit dem Schließteil fest verbundene
Trägerkonsole vorgesehen, an der ein Übertragungselement ge-
~~lagert ist. Das Übertragungselement ist relativ zur Träger~~

1a

Aus US 4 530 185 ist ein Kraftfahrzeug mit einer Vorrichtung zur Verstellung eines Schließteiles zwischen einer Öffnungsposition und einer Schließposition bekannt. Die Verstellbewegung erfolgt mittels eines an der Fahrzeugtür angeordneten Verstellantriebs, der einen Elektromotor und eine daran angeordnete bewegliche kinematische Kette aufweist, welche an ein mit der Karosserie beweglich verbundenes, stangenartiges Kopplungselement mechanisch gekoppelt ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine automatische Verstellbewegung für Schließteile zu schaffen, bei der ein guter Wirkungsgrad für die Kraftübertragung zwischen Schließteil und Verstellantrieb ermöglicht wird.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmalskombination des Anspruches 1 gelöst.

Erfindungsgemäß ist das Übertragungselement zusätzlich an einer mit dem Schließteil fest verbundenen Trägerkonsole beweglich gelagert. Das Übertragungselement ist relativ zur Träger-

DaimlerChrysler AG

Patentansprüche

1. Kraftfahrzeug mit einer Vorrichtung (1) zur Steuerung der Verstellbewegung eines Schließteiles (2) zwischen Öffnungsposition (3) und Schließposition (4) mittels eines am Schließteil (2) fixierten Verstellantriebs (5), welcher in einem aktivierten Zustand das Schließteil (2) automatisiert verstellt, wobei ein Übertragungselement (11) vorgesehen ist, welches
 - mit einem Lagerbereich (13,15) an einem Karosseriebereich (16) beweglich gelagert ist und
 - mit einem dem Lagerbereich (13,15) abgewandten Kopplungsbereich (18) mit dem Verstellantrieb (5) zur Übertragung mechanischer Kräfte gekoppelt ist,dadurch gekennzeichnet,
dass das Übertragungselement (11) zusätzlich an einer mit dem Schließteil (2) fest verbundenen Trägerkonsole (7) beweglich gelagert ist.
2. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Übertragungselement (11) in unterschiedlichen Richtungen (12,80) relativ zur Trägerkonsole (7) beweglich ist.
3. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1 oder 2,
gekennzeichnet durch
eine Bewegungsführung zwischen Übertragungselement (11) und Trägerkonsole (7).
4. Kraftfahrzeug nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,